Aus der chirurgischen Klinik der Universität Halle-Wittenberg.
Direktor: Professor Dr. F. Vœlcker.

Ueber Knochenverlängerung durch Entzündung.

(Osteomyelitis.)

Auszug aus der

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der gesamten Medizin

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

vorgelegt von

Reinhard Raebel

approbierter Arzt

aus Finsterwalde N.-L.

1921.

Referent: Professor Dr. F. Vœlker.

Buchdruckerei Paul Michaelis, Halle a. S.

In seiner Arbeit gibt Verfasser zunächst einen Ueberblick über die pathologischen Vorgänge, die zur Knochenverlängerung führen können, und geht etwas näher auf das Wachstum der Röhrenknochen ein mit besonderer Betonung des Wachstumreizes der Epiphysenlinie. Er hebt hervor, daß es einmal die Hyperaemie und andererseits der erhöhte Druck sind, die den Wachstumreiz auslösen. So kommt es, daß man bei den Osteomyelitiden häufig eine Verlängerung des Knochens feststellen kann. Die Entzündung ist es, die mit ihrer Blutfülle und zelligen Infiltration das Wachstum eines Knochens zu steigern imstande ist. Nach einem Ueberblick über die Gefäßverteilung bei den Röhrenknochen ist es ersichtlich, daß sich gerade an der Epiphysenlinie infizierte Thromben niederschlagen können. Eine Ausnahme bildet nur das Femur, wo in der Anastomose zwischen den beiden Arteriae nutritiae ein günstiger Ort zur Verschleppung von Thromben gegeben ist. Es wird die Häufigkeit der von Osteomyelitis befallenen Knochen besprochen, an deren Spitze nach Statistiken von Haaga, Trendeln usw. die Tibia und an zweiter Stelle das Femur stehen. Nur 20% kommen auf die übrigen Röhrenknochen, nach Erwähnung der pathogenen Keime, die eine Osteomyelitis hervorrufen können, werden die zur Verlängerung günstigsten Verhältnisse besprochen. Es sind vor allen Dingen kleine Sequester in nächster Nähe der Epiphysenlinie, die zu klein sind, um tiefgehende Entzündungen hervorzurufen, deren chronischer Reiz aber genügt, den Epiphysenknorpel zu irritieren. Daß es tatsächlich hierdurch zur Verlängerung des Knochens kommt, wird durch die Literatur ausführlich bewiesen.

Es werden ferner Fälle angeführt, wie Ulcera cruris, komplizierte Frakturen, Coxitiden usw., bei denen es sich zwar nicht um eine Knochenmarkentzündung handelt, die aber eindeutig beweisen, daß es immer die Hyperaemie und die Druckerhöhung sind, die zur pathologischen Verlängerung führen. Auf die tuberculöse Osteomyelitis geht Verfasser etwas näher ein und legt die Gründe klar, warum es hier nicht zu einer Verlängerung kommt. Wohl können tuberculöse Gelenkerkrankungen eine Verlängerung erwirken, aber Osteomyelitiden dieses Charakters weisen nie eine solche auf. Ein zwei Jahre lang selbst beobachteter Fall lässt das deutlich erkennen. Es handelt sich um einen Knaben, der an einer Coxitis tuberculosa litt und hierdurch eine Verlängerung des Femur von 1,5 cm bekam. Zu gleicher Zeit bestand auch eine Osteomyelitis tuberculosa desselben Knochens. Nach Abheilung der Coxitis hörte das pathologische Wachstum auf, trotzdem die Knochenmarkentzündung fortbestand ohne die Epiphysenlinie zu zerstören. Es werden dann die Folgeerscheinungen der Verlängerung besprochen und besonders das Verhalten der Fibula zur Tibia, wenn letztere durch pathologisches Wachstum verlängert worden ist. Hier kommt es zum Mitwachstum der Fibula oder zur Bandzerreissung oder zu einer Krümmung der Tibia. So oft man auch bei den langen Röhrenknochen eine Verlängerung findet, so ist kein Fall in der Literatur bekannt, bei dem eine Phalange der Hand oder des Fußes ein vermehrtes Längenwachstum durch Entzündung gezeigt hat.

Verfasser schließt mit dem Gedanken, daß man in praxi bemüht sein müsste, alle Erkrankungen, die bei Jugendlichen am Knochen mit Hyperaemie und Druckerhöhung einhergehen, möglichst bald zu beseitigen, um ein vermehrtes Wachstum eines einzelnen Knochens zu verhindern.